

M 94
Ent.

NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. W. Forster, 8 München 19,
Maria-Ward-Straße 1b

Postscheckkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 315 69

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten

23. Jahrgang

15. Februar 1974

Nr. 1

Inhalt: M. Achtelig: Beschreibung des Männchens von *Meteorus pachypus* Schmiedeknecht (Braconidae, Hymenoptera); ein unbekannter Parasit von *Raphidia xanthostigma* Schummel (Raphidioptera) S. 1. — E. Wagner: Vier neue Phylinae aus dem südlichen Algerien (Hem. Het. Miridae) S. 5. — W. F. Reinig: Zur Verbreitung einiger Hummelarten auf der Balkan-Halbinsel (Hym. Bombidae) S. 11. — H. Mendl: *Ormosia* (s. str.) *baldensis* sp. n. — eine neue Limoniine aus den Südalpen (Diptera, Tipulidae) S. 13. — Aus der Münchner Entomologischen Gesellschaft S. 16.

(Aus dem Zoologischen Institut I der Universität Würzburg)

Beschreibung des Männchens von *Meteorus pachypus* Schmiedeknecht¹⁾ (Braconidae, Hymenoptera); ein unbekannter Parasit von *Raphidia xanthostigma* Schummel (Raphidioptera)

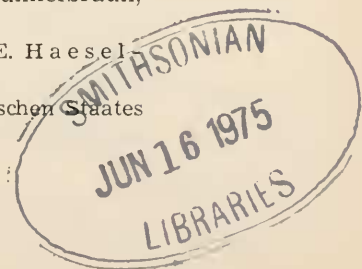
Von Michael Achtelig

Aus 51 Larven von *Raphidia xanthostigma* (Schummel, 1832) wurden 4 ♀♀ und 2 ♂♂ von *Meteorus pachypus* (Schmiedeknecht, 1897) gezogen. Da bisher nur einige wenige weibliche Exemplare dieser Braconide bekannt geworden sind und keine Angaben über ihren Wirt vorliegen (Shenefelt, 1969), soll das Männchen beschrieben und einige Beobachtungen zur Entwicklung der Spezies mitgeteilt werden. Belegstück²⁾: *Meteorus pachypus* Schmiedeknecht (1897) ♂, 22. 4. 1972 ex larva, Wirt: zweijährige Larve von *Raphidia xanthostigma* Schummel aus dem Gramschatzer Wald bei Würzburg.

Kopf (~0,95 mm) breiter als der Thorax (~0,86 mm), hinter den Augen stark verschmälert (auf ~ 0,53 mm in Höhe der Occipitalnaht). Vertex glatt, glänzend, zwischen den Fühlerwurzeln fein längsgerunzelt, schwarz. Clypeus und Stirn fein punktiert, dunkelbraun,

¹⁾ Für die Determinierung der Art danke ich Herrn Dr. E. Haeselbarth, München.

²⁾ Das Tier wurde der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München übergeben.



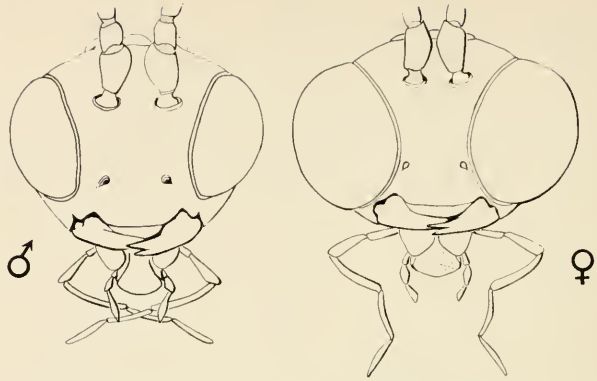


Abb. 1: Vergleich der sexualdimorphen Köpfe von *Meteorus pachypus*.

zum Clypeus hin heller werdend. Median unterhalb der Fühlergruben mit länglichem, hellem Stirnfleck. Labrum bernsteingelb, Mandibeln ebenso, ihre Basis und die Spitzen der beiden Zähne schwarz-braun. Maxillarpalpen und Labialpalpen weißlich. Antennen braun, mehr als körperläng (4,7 mm), mit 32 Gliedern. Komplexaugen spärlich behaart, gleichmäßig elliptisch ($0,5 \times 0,34$ mm), deutlich kleiner als die charakteristischen, großen und vorquellenden Augen der Weibchen (Abb. 1). Gesicht dementsprechend breiter als beim Weibchen. Ozellen groß, größer als beim Weibchen.

Thorax schlank, dunkelbraun bis schwarz. Scutum II sehr fein punktiert, nur im Bereich der Notaulix tief grubig punktiert. Prosternum hellgelb. Tergum (des 1. Abdominalsegmentes) tief unregelmäßig gerunzelt, schwarz. Seine Stigmen sehr klein und hell. Beine bernsteinfarben bis dunkel honiggelb. Alle Prätersen, die Basis der Hinterhüften und die Endhälften der Hinterschenkel und Hinterschienen oberseits verdunkelt, ein wenig auch die Mittelschenkel am Femur-Tibial-Gelenk. Die für die Weibchen charakteristische Verdickung der Hinterschenkel fehlt.

Vorderflügel (Abb. 2) 3,6 mm lang, 1,45 mm breit, gleichmäßig rauchgrau mit undeutlicher, blasser Querbinde unter dem Pterostigma, die beim lebendfrischen Tier viel deutlicher ausgeprägt ist. Pterostigma braun, sein basales Drittel weiß, sein Vorderrand und die Außenpartie aufgehellte. Basalader (b) geknickt. 1. Cubitalzelle (C 1) etwa weniger als dreimal so breit wie die 2. Cubitalzelle (C 2). Beide Cubitalqueradern (c 1, c 2) am Hinterende undeutlich. Diskoidalzelle (D) breiter als hoch. Diskoidalnerv (d) (= Nervus recurrens) mündet interstitial. Brachialzelle (B) distal offen, Nervulus (n) mündet postfurcal und ist hinten deutlich unterbrochen.

Hinterflügel 2,75 mm lang, 0,83 mm breit, rauchgrau. Radialzelle (R) ungeteilt.

Abdomen etwas kürzer als Kopf + Thorax. Tergum des 2. Segments, des „Petiolus“, schwarzbraun, am Hinterrand heller, unregelmäßig grubig-runzelig, caudal und seitlich überwiegend längsstreifig. Rückengruben groß, ihr äußerer Rand mit 5 Borsten. Stigmen klein und hell. Die Länge des Petiolus entspricht ungefähr einem Drittel des Hinterleibes³⁾. Laterotergite und Sternite des 2. Abdominalseg-

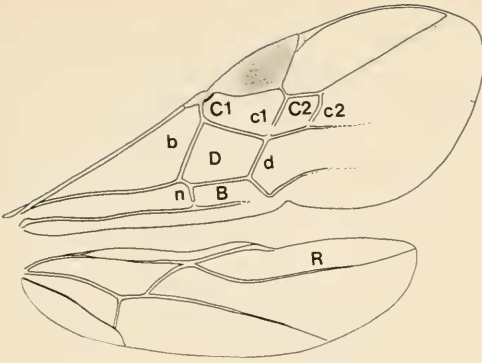


Abb. 2: Flügel von *Meteorus pachypus*, Behaarung nicht eingezeichnet.

mentes sowie die Sklerite der folgenden Segmente braun, zum Körperende hin allmählich dunkler werdend. Flankenhäute beim lebenden Tier weiß.

Vom Genitalapparat liegt nur der erste Abschnitt der Gonocoxite, die Gonobasis, unter dem dreieckigen Sternum 9 verborgen. Dieses ist hinten median eingebuchtet. Die Gonobasis (GB, Abb. 3) bildet einen dorsal offenen Skleritring, dessen Vorderrand konkav und dessen Hinterrand median breit und tief eingebuchtet ist. Länge der Gonobasis lateral 0,14 mm. Die Gonocoxite (Gc) sind lateral 0,36 mm lang, von der Seite betrachtet am Hinterrand schräg nach vorn unten abgestutzt. Ihr lateraler Abschnitt (= Gonoforceps im Sinne Micheners, 1956) ist auf der hinteren Hälfte der Außenfläche und distal auf der sklerotisierten Innenfläche (i) mit zahlreichen Sensilla trichodea besetzt. Das innere ventrale Phragma der Gonocoxa, die Volsella, besteht aus mehreren Abschnitten. Der lateral gelegene Teil (V1 1) ist nur schwach sklerotisiert. Er ist in der caudalen Hälfte mit zahlreichen Sensilla placodea und einzelnen Sensilla trichodea besetzt. Der Hauptteil der Volsella (V1 2) ist stärker sklerotisiert und vorn nach außen und innen in eine scharfe Spitze ausgezogen. Die inneren Spitzen beider Volsellae stoßen zusammen, ohne jedoch eine Brücke zu bilden. Am Hinterende, nahe der Basis des Digitus befinden sich einige Sensillen. An die Innenkante des Hauptstücks der Volsella schließt sich noch ein schwach sklerotisierter Streifen an (V1 3). Die 80 μ m lange Cuspis (Cu) ist sohlenförmig, innen konkav, distal mit 4—7 (links 7, rechts 4) Sinneskegeln und 5—9 Sensilla ampullacea ausgerüstet. Der 105 μ m lange Digitus (Dg) ist nach außen gebogen, terminal mit 5 Sinneskegeln und ventral mit zahlreichen Sensilla ampullacea besetzt, deren Dichte zur Digitusspitze hin zunimmt. Die Gonapophysen IX überragen die Gonocoxite nicht. Ihre Apices (= Penisvalven, GA) sind abgerundet und besonders distal mit zahlreichen Sensillen bestückt. Die kräftigen Apodeme der Penisvalven (A) (nach Smith, 1970, = dorsal ramus und ventral ramus + proximal

³⁾ Das gilt auch für die Weibchen! Nach Schmiedeknecht (1897) nimmt der Petiolus den halben Hinterleib ein.

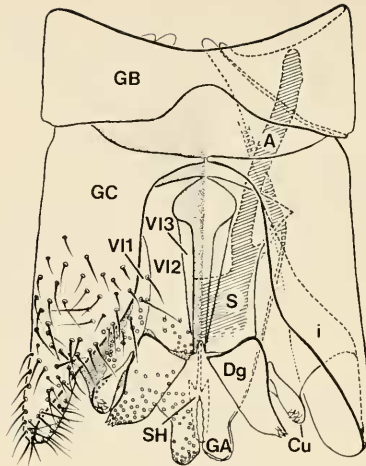


Abb. 3: Äußere Geschlechtsorgane, ventral, etwas auseinandergezogen, links im Auflicht, rechts im Durchlicht. Erklärung der Abkürzungen in der Beschreibung.

rhachis der Gonapophysen) bilden basal eine einheitliche Sehnenplatte (S). Die Spatha (SH), unter welcher der Gonoporus verborgen liegt, ist pfeilförmig.

Die Gesamtlänge des Tieres beträgt 4,3 mm.

Die Entwicklung von *Meteorus pachypus* vollzieht sich in den Larven der *Raphidia xanthostigma*. Diese werden vermutlich in ihrem zweiten Lebensjahr befallen, denn aus keiner der zahlreichen einjährigen Larven entwickelte sich die Braconide. Larven anderer Raphidienarten vom gleichen Fundort erwiesen sich nie als von *M. pachypus* infiziert. Höhe der Infektionsrate : 11,8 %.

Wie bei der Mehrzahl der *Meteorus*-Arten leben die Larven von *M. pachypus* solitär. Sie verlassen ihren Wirt nach dessen Überwinterung Ende März bis Mitte April und spinnen sich innerhalb der Puppenhöhle der Raphidienlarve ein. Vom Wirt bleiben nur noch Kopf und Prothorax und die leeren Häute des restlichen Körpers übrig. Der Kokon besteht aus einer wachsgelben, glänzenden, pergamentartigen Haut, die von einem lockeren gelben oder weißen Gespinst eingehüllt wird. Im Vorderende des Kokons fertigt die Larve ein besonders dichtes, weißes, napfförmiges Gespinst an, das proximal von einem dunklen Ring eingefaßt wird. Der Kokon liegt frei in der Puppenhöhle der Raphidienlarve, ohne an diese oder an die Unterlage angesponnen zu sein. Die Imagines verlassen ihn, indem sie von seinem Vorderende eine 0,7 bis 1,2 mm hohe Kappe durch einen geraden Schnitt abtrennen. Die Dauer der Puppenphase beträgt bei Haltung in 21°C 14 bis 16 Tage.

Das Erkennen eines Parasit-Wirt-Verhältnisses zwischen *Meteorus pachypus* und *Raphidia xanthostigma* erweitert nicht nur das bekannte Wirtsspektrum der Gattung *Meteorus*, das bisher Lepidopteren und einige Coleopteren umfaßte, sondern ist auch gleichzeitig der erste Nachweis eines Befalls von Raphidienlarven durch Braconiden.

Literatur

- Michener, C. D. (1956): Hymenoptera in: Tuxen S. L. Taxonomist's glossary of genitalia in insects. Copenhagen.
- Schmiedeknecht, O. (1897): Die Braconiden-Gattung Meteorus Hal. Illte. Z. Ent. 2, 150—154, 173—175, 184—190, 204—208, 221—224, 298 bis 302.
- Shenefelt, R. D. (1969): Hymenopterorum Catalogus (nova editio) Pars 4, Braconidae I. s'Gravenhage.
- Smith, E. L. (1970): Evolutionary morphology of the external insect genitalia. 2. Hymenoptera. Ann. Ent. Soc. Amer. 63, 1—27.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Michael Achteleig, Zoologisches Institut I der Universität,
87 Würzburg, Röntgenring 10

Vier neue Phylinae aus dem südlichen Algerien

(Hem. Het. Miridae)

Von Eduard Wagner

1. *Compsidolon (Coniortodes) hoggaricum* nov. spec.

Länglich, das ♂ schlanker und 3,2mal, das ♀ mehr oval und 3,0 bis 3,1mal so lang wie die Pronotumbreite. Hell ockergelb mit braunen Punkten, die wenig dicht beieinander liegen. Alle Haare hell.

Kopf kurz und geneigt. Stirn mit braunen Querlinien, die in der Mitte unterbrochen sind, und einzelnen braunen Punkten. Scheitel beim ♂ 1,5mal, beim ♀ 2,7mal so breit wie das Auge. Von vorn gesehen (Fig. 1a + b) ist der Kopf 1,1—1,2mal so breit wie hoch. Der Teil unter den Augen steht spitz vor und ist etwa so breit wie der Scheitel. Fühler (Fig. 1c) einfarbig hell. 1. Glied etwa so lang wie die Augenbreite; 2. Glied etwas kürzer als die Pronotumbreite, stabförmig; 3. Glied 0,67mal so lang wie das 2. und 1,8mal so lang wie das 4., beide Endglieder schlank und hell.

Pronotum mit nur wenigen Punkten, die auf den Schwielen etwas dichter stehen, trapezförmig, Seiten fast gerade, Hinterrand leicht gerundet. Scutellum ebenfalls mit nur wenigen Punkten. Halbdecken dichter punktiert, mit von Punkten freien Flächen an den Rändern des Clavus, im Corium und an der Basis des Cuneus. Membran weißlichgrau, Zellen teilweise dunkel, hinter den Zellen und in der Mitte des Außenrandes je ein weißer Fleck, zwischen beiden ein dunkler Fleck.

Unterseite hell. Das Rostrum reicht bis zu den Mittelhöften. Beine weißgelb. Schenkel im Apikalteil unterseits punktiert. Schienen mit schwarzen Punkten, in denen feine helle Dornen stehen. Tarsen hell, die Spitze des 3. Gliedes und die Klauen dunkel. An den Hintertarsen (Fig. 1k) ist das 3. Glied kürzer als das 2., aber länger als das 1. Klauen schlank, gekrümmt, Haftläppchen kurz und breit.

Genitalsegment des ♂ (Fig. 1d) oberseits mit einer schrägen Falte, die mit langen Haaren bedeckt ist. Rechtes Paramer (Fig. 1e) groß, Innenseite fast gerade, Außenseite gekrümmt, Apikalteil gedreht.